Что такое CTO от стартапа до IPO

Поломодов Александр





Привет!

Меня зовут Александр

Я руковожу управлением разработки цифровых экосистем Tinkoff





Для кого доклад

Для тех, кто задавался вопросами

- Как выглядит карьерный рост в ИТ?





Для кого доклад

Для тех, кто задавался вопросами

- ✗ Как выглядит карьерный рост в ИТ?
- ✗ Стоит ли расти до руководителя команды и дальше?





Для кого доклад

Для тех, кто задавался вопросами

- Как выглядит карьерный рост в ИТ?
- Стоит ли расти до руководителя команды и дальше?
- Как это сделать правильнее?



План нашей беседы

- Пройдемся по жизненному циклу компании



План нашей беседы

- Пройдемся по жизненному циклу компании
  - **Обсудим** характеристики разных стадий





План нашей беседы

- Пройдемся по жизненному циклу компании
    - **Обсудим** характеристики разных стадий
    - Определимся с ролью CTO на каждом этапе





План нашей беседы

- Пройдемся по жизненному циклу компании
  - **Обсудим** характеристики разных стадий
  - Определимся с ролью CTO на каждом этапе
  - Посмотрим на примеры из жизни





План нашей беседы

- Пройдемся по жизненному циклу компании
  - **Обсудим** характеристики разных стадий
  - Определимся с ролью CTO на каждом этапе
  - Посмотрим на примеры из жизни
- Повторно взглянем на CTO разных уровней и поймем что нужно для переходов между ними

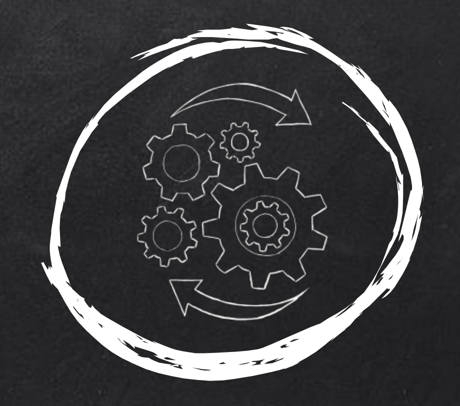




План нашей беседы

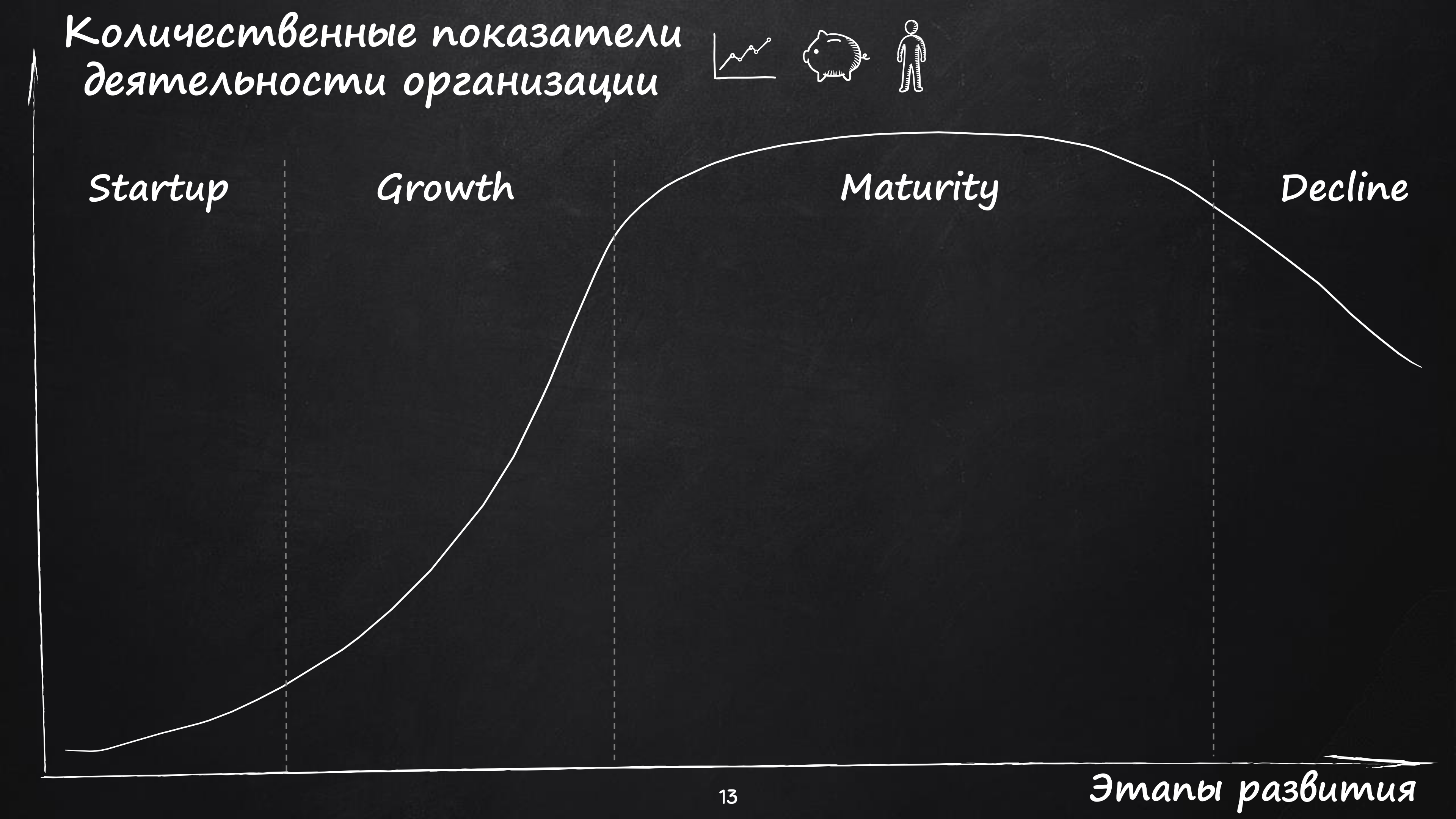
- Пройдемся по жизненному циклу компании
  - **Обсудим** характеристики разных стадий
  - Определимся с ролью CTO на каждом этапе
  - Посмотрим на примеры из жизни
- Повторно взглянем на CTO разных уровней и поймем что нужно для переходов между ними
- Проведем сессию вопросов и ответов





Жизненный цикл организации





Количественные показатели деятельности организации
Startup
Growth
Maturity
Decline
Этапы развития


Количественные показатели деятельности организации
Startup
Growth
Maturity
Decline
Переломные моменты
Этапы развития

Startup



Количественные показатели деятельности организации

Startup

Growth

Maturity

Decline

Этапы развития

Шаги на этапе стартапа

Идея





Шаги на этапе стартапа

Идея





Бизнес Разработка



MVP







Бизнес Разработка



Шаги на этапе стартапа

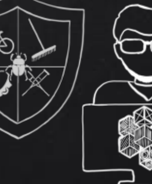
Идея

Бизнес Разработка

MVP

Бизнес Разработка

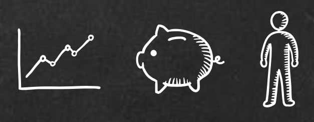
Финансирование


Бизнес Разработка



Количественные показатели деятельности организации



Startup

Growth

Maturity

Decline

1 Этап стартапа

- Нечеткие цели
- Высокие творческие возможности

Этапы развития

Growth

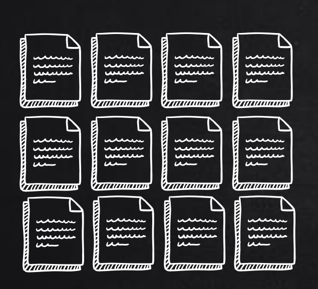


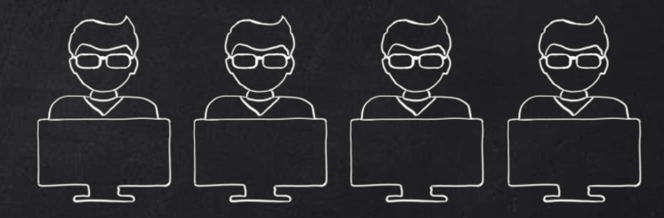

Количественные показатели деятельности организации
Startup
Growth
Maturity
Decline
Этапы развития

Масштабирование



Бизнес Разработка

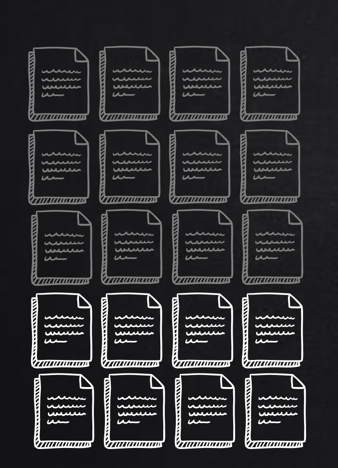


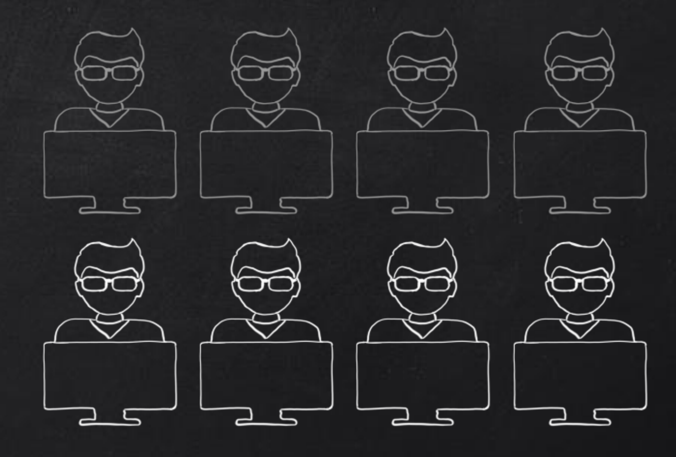




Масштабирование



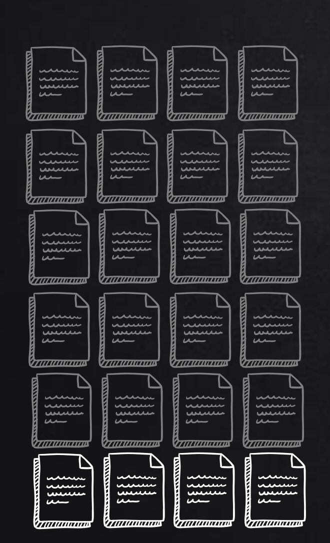


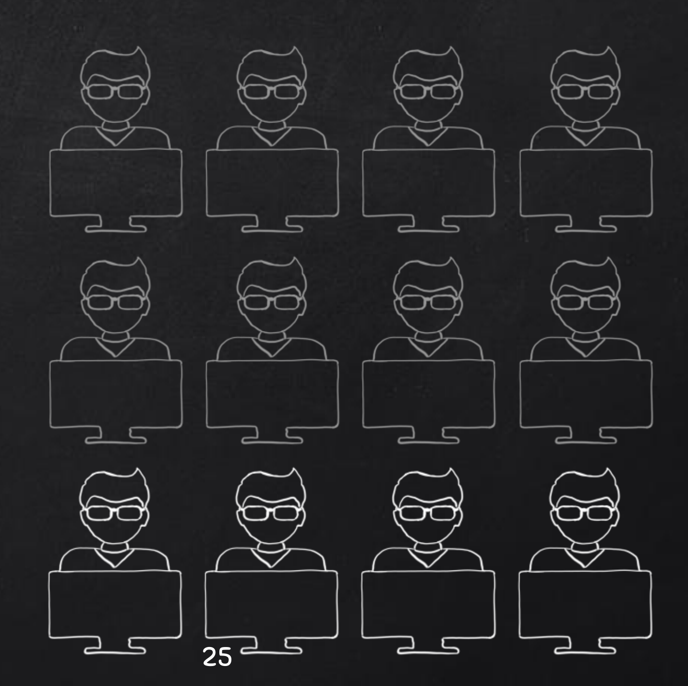




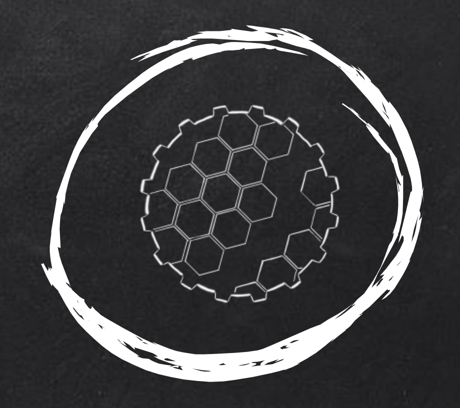
Масштабирование







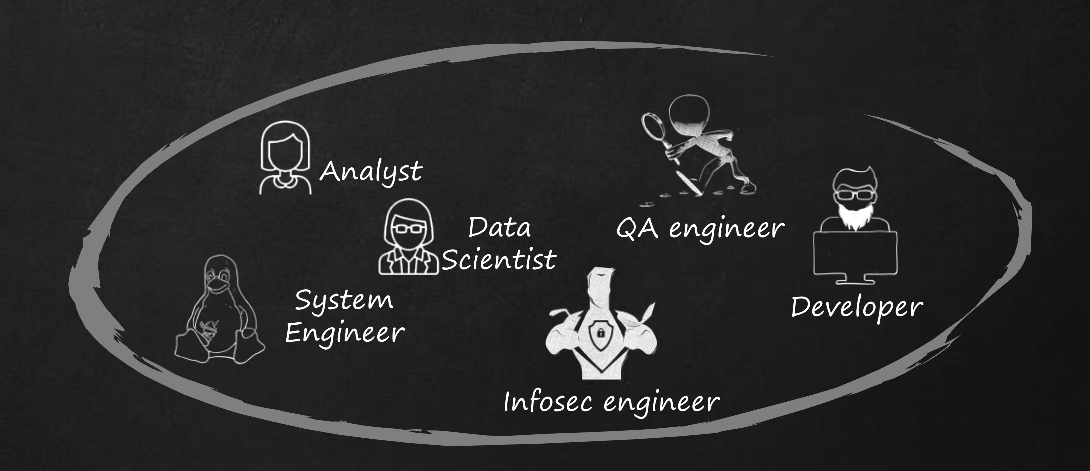




Правильное масштабирование

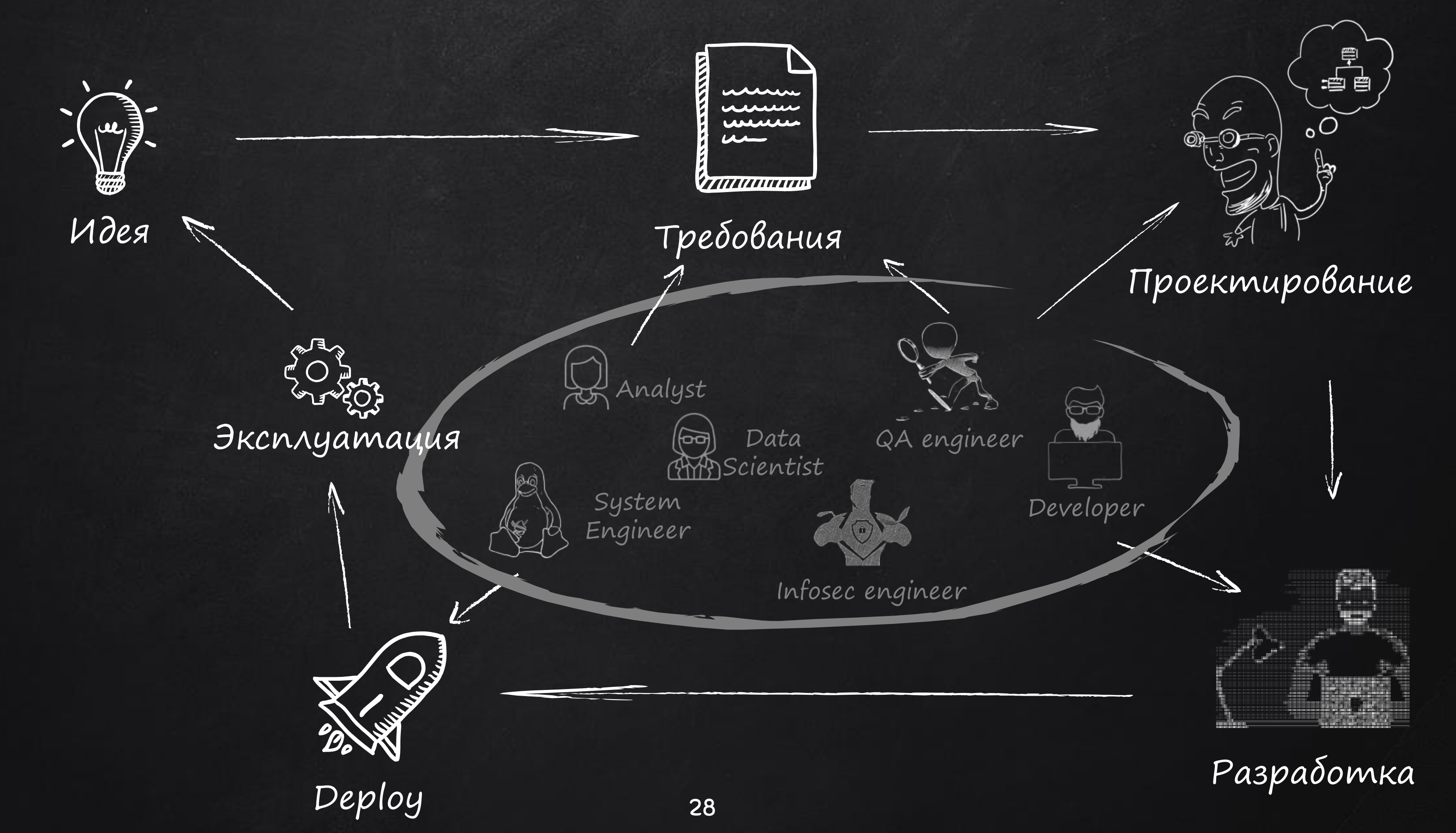


Современная кросс-функциональная команда разработки

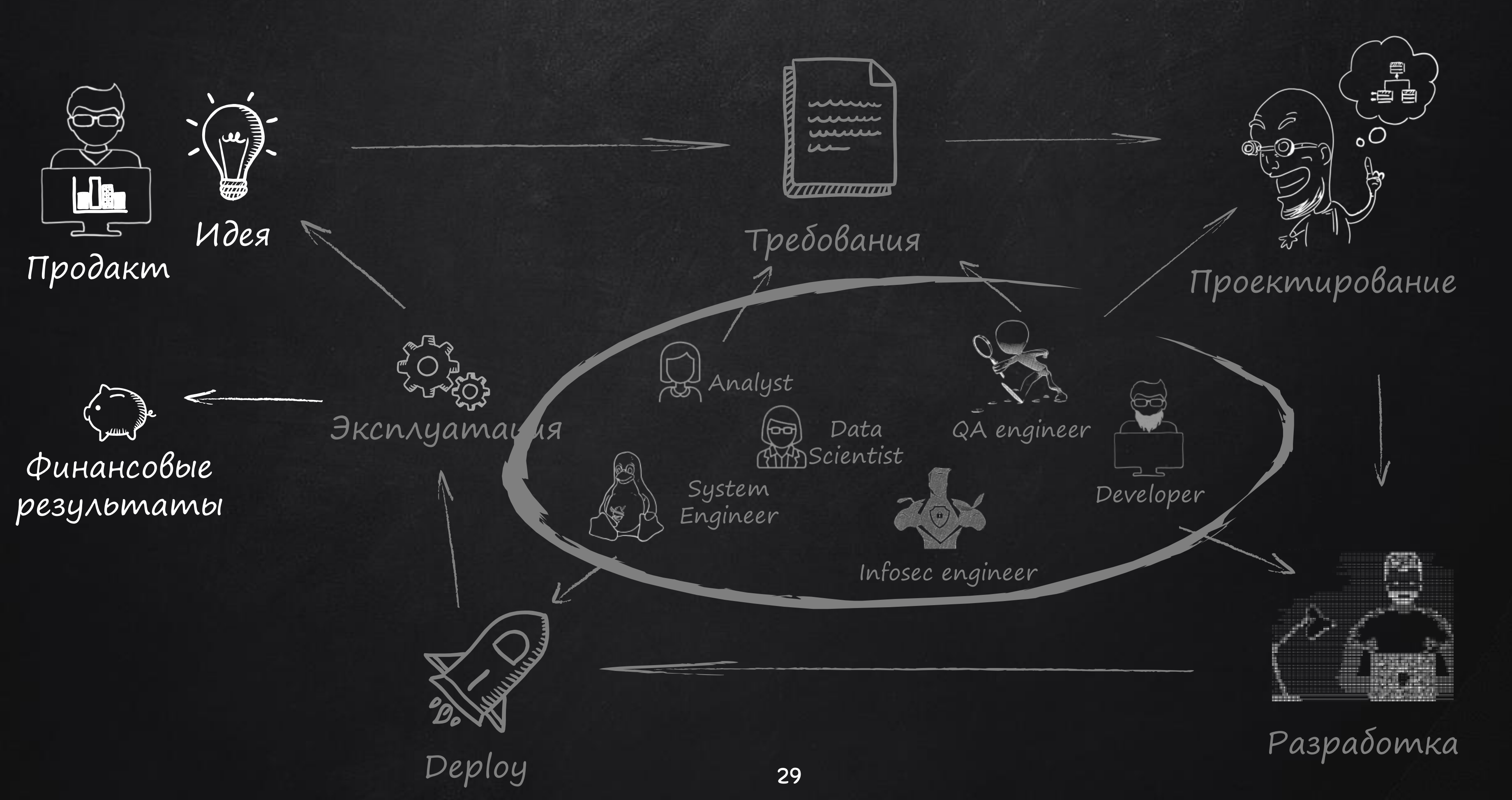




Современный процесс разработки

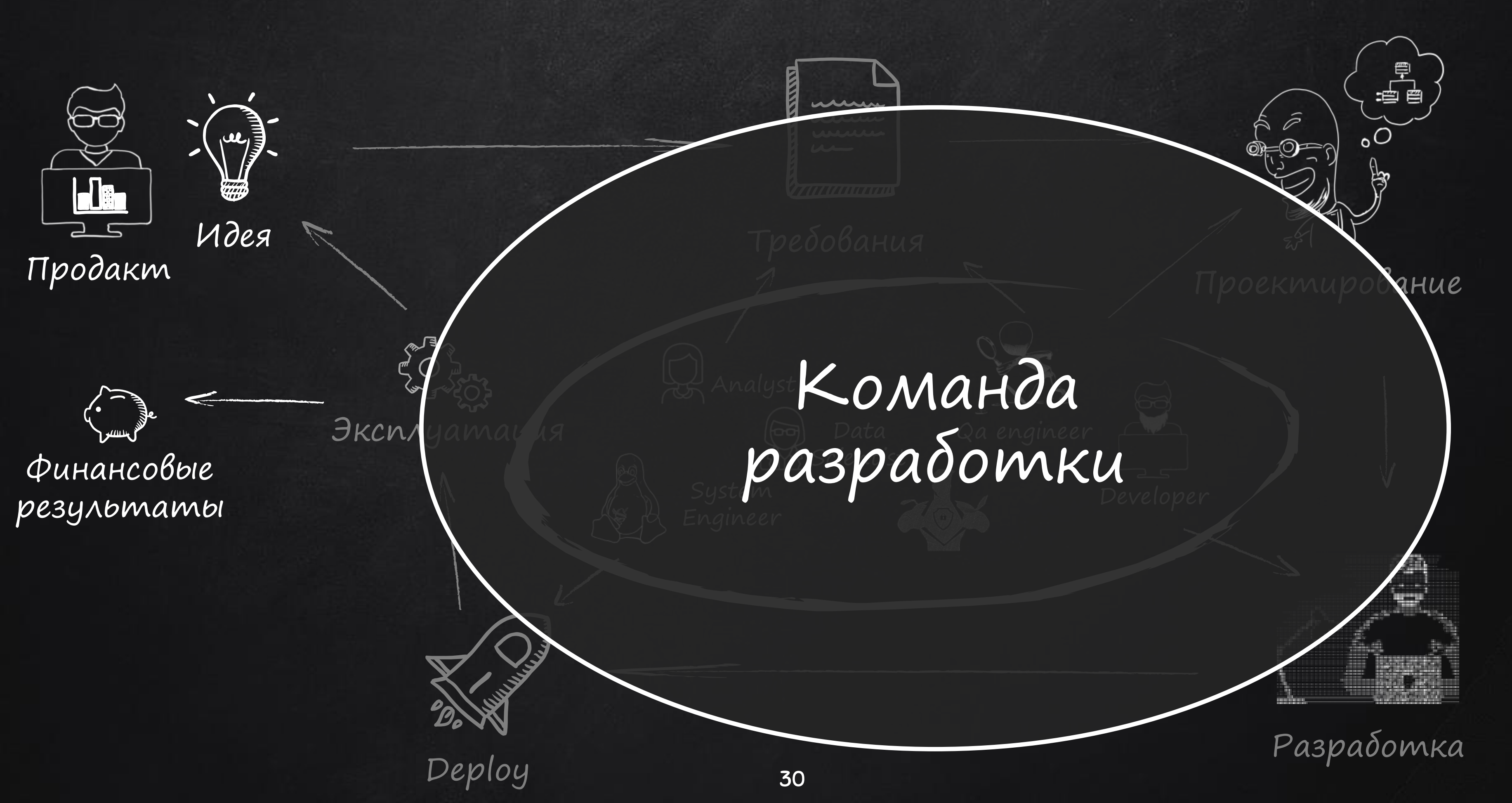


+ Заказчик



Продакт
Идея
Требования
Проектирование
Финансовые результаты
Эксплуатация
Analyst
Data Scientist
QA engineer
Developer
System Engineer
Infosec engineer
Разработка
Deploy

Идеальная команда заказчика

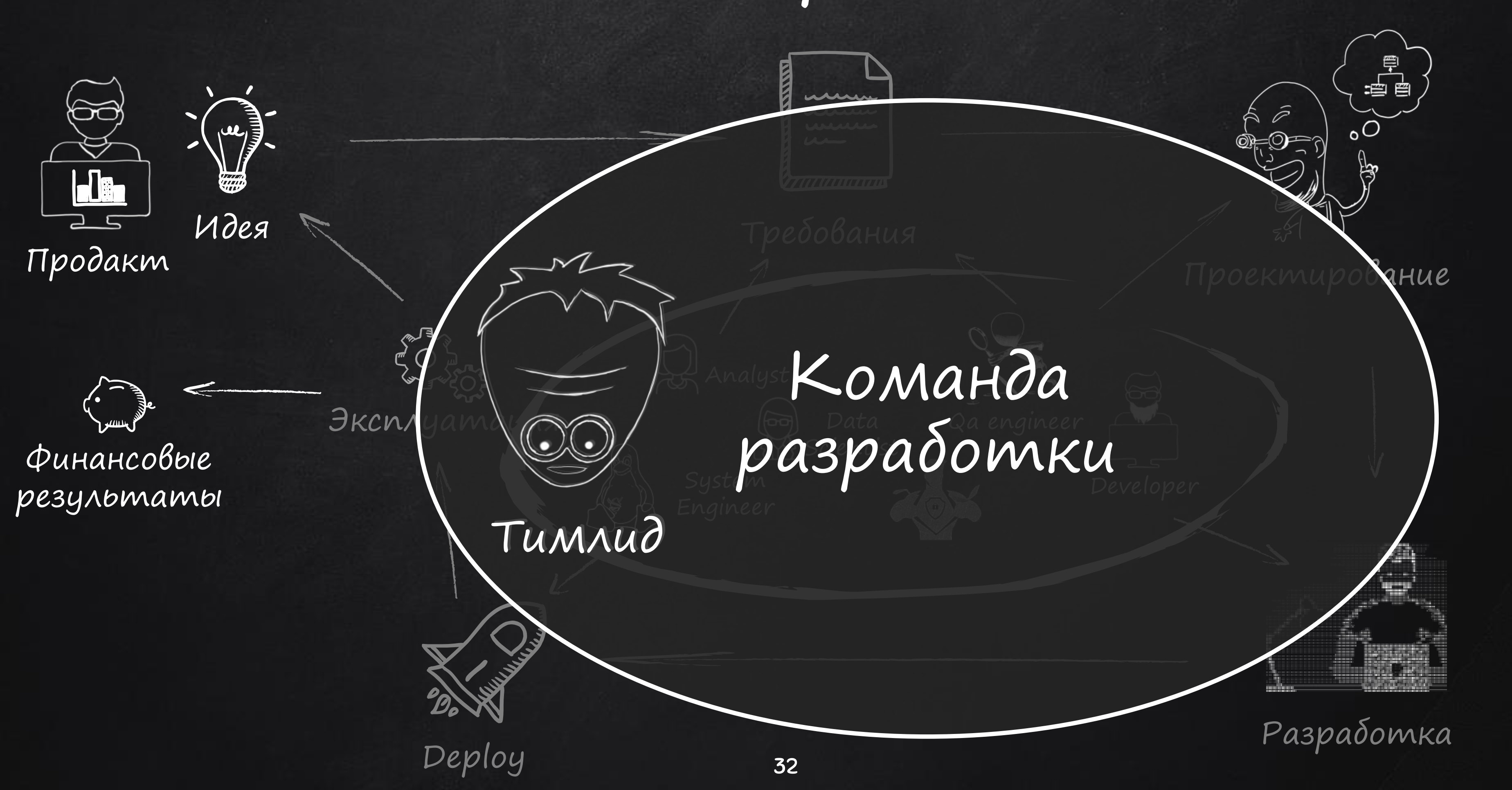


+ Тимлид



Продакт
Идея
Финансовые результаты
Требования
Проектирование
Эксплуатация
Analyst
Data
Qa engineer
System Engineer
Developer
Команда разработки
Тимлид
Deploy
Разработка

Единица масштабирования – команда



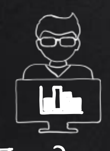
Масштабирование



Бизнес



Разработка

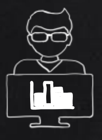


Продакт



Тимлид

Команда разработки #1



Продакт



Тимлид

Команда разработки #2



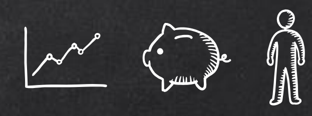
Продакт

Тимлид

Команда разработки #3



Количественные показатели деятельности организации



Startup

Growth

Maturity

Decline

② Этап коллегиальности

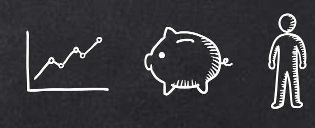
- Определение миссии и стратегии развития
- Неформальные коммуникации и структура
- Высокие обязательства

Этапы развития

Maturity
формализация структуры и управления

HighLoad++
Весна 2021

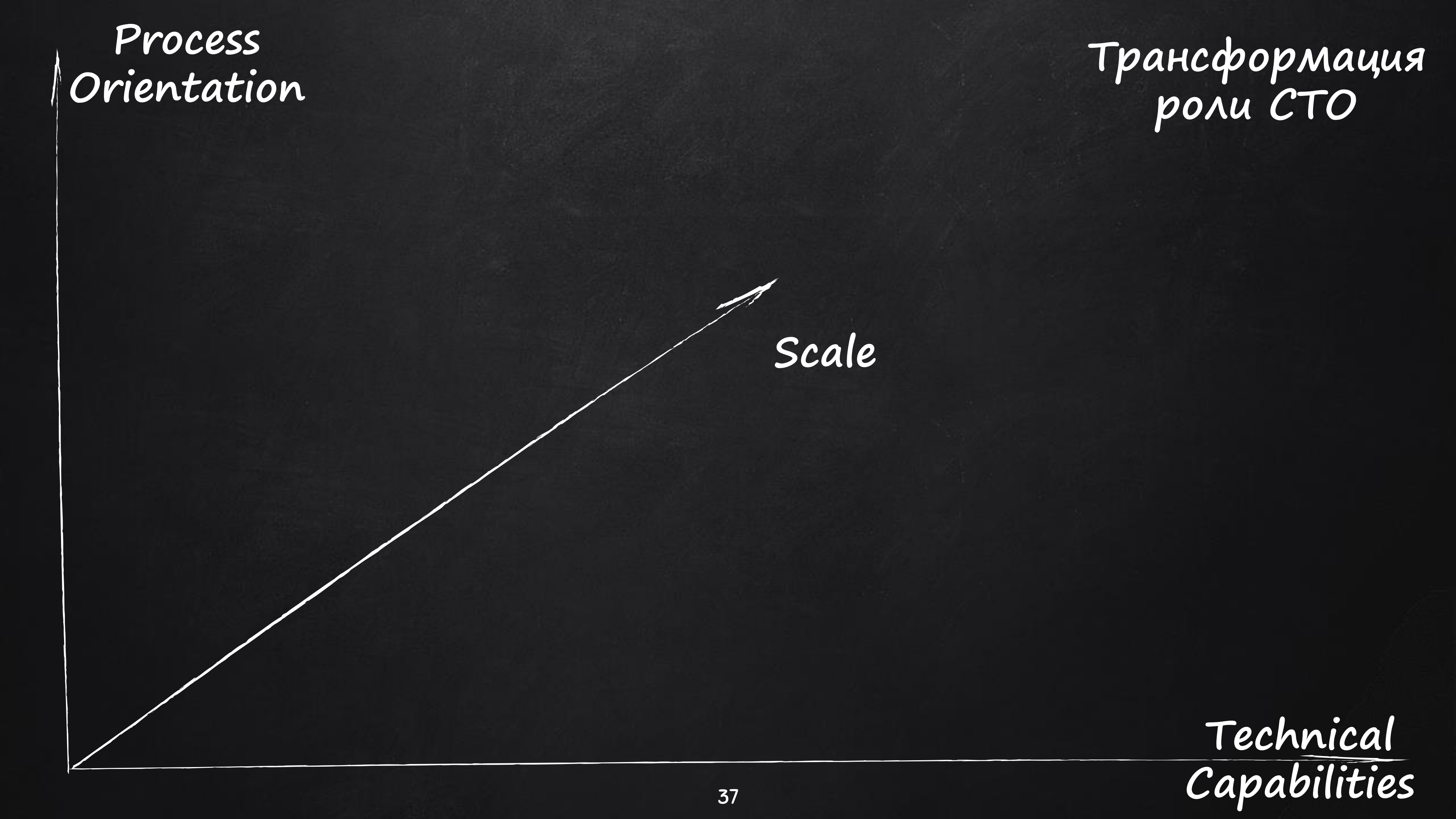
Количественные показатели деятельности организации

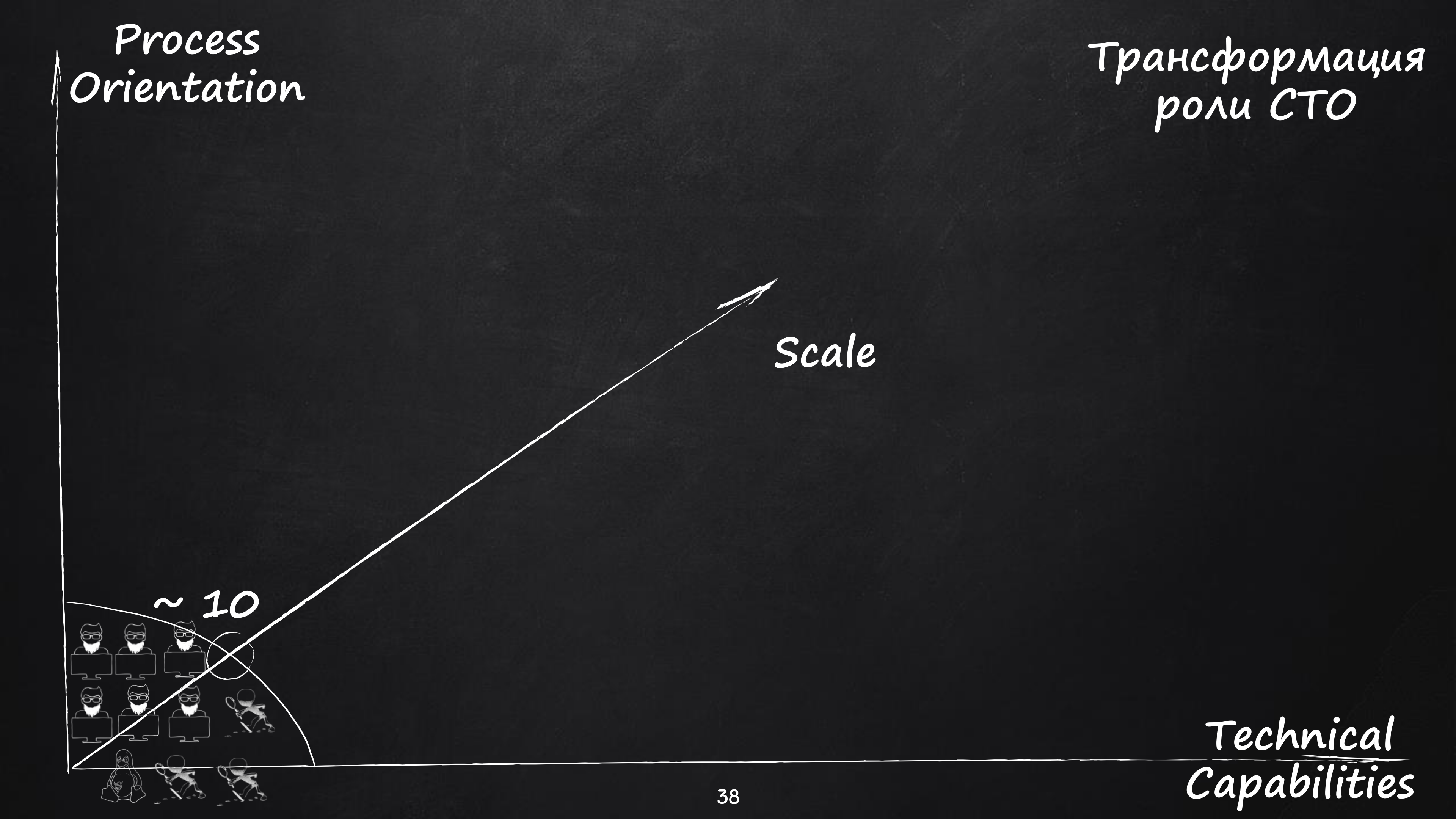


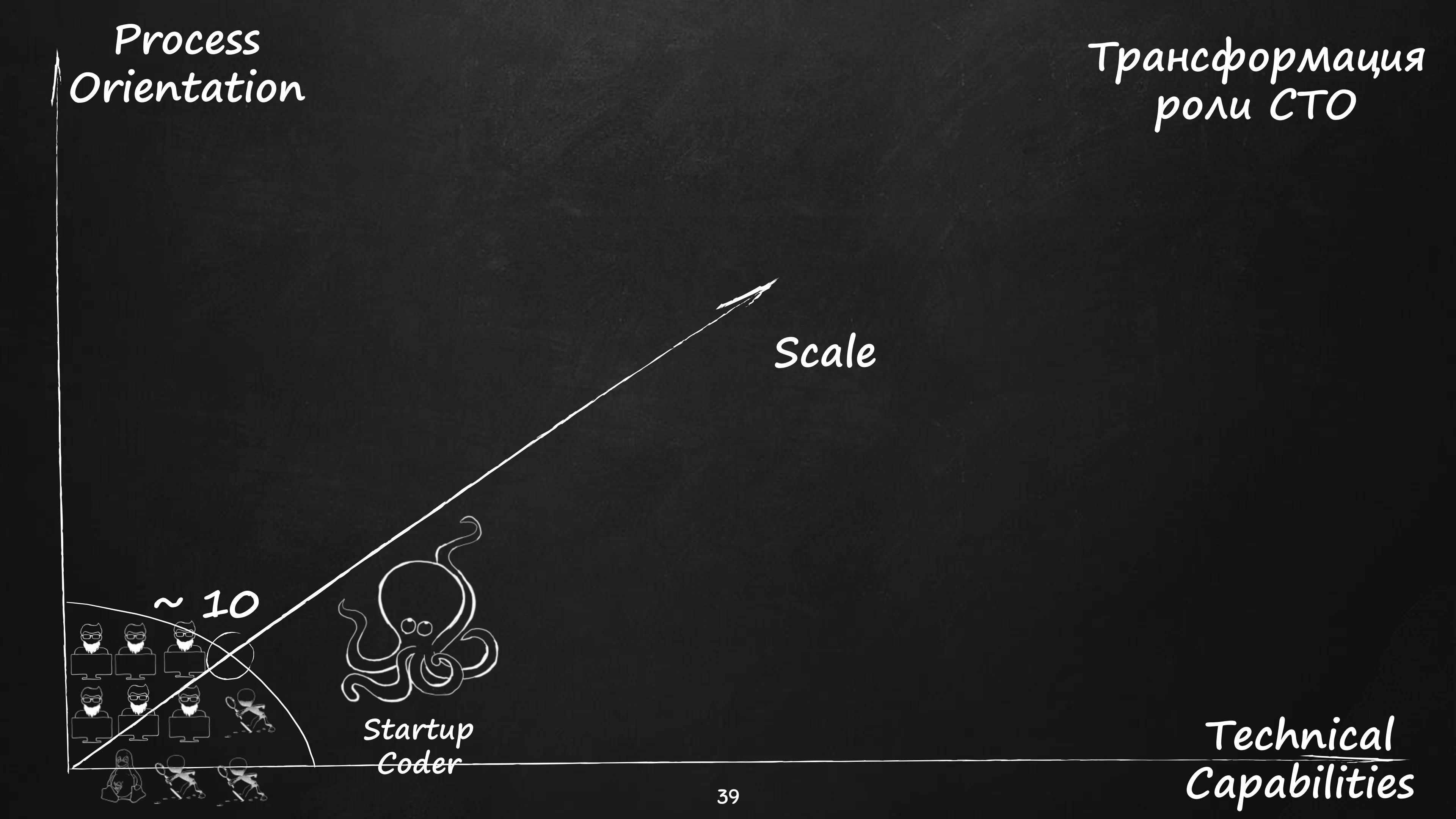
Startup | Growth | Maturity | Decline

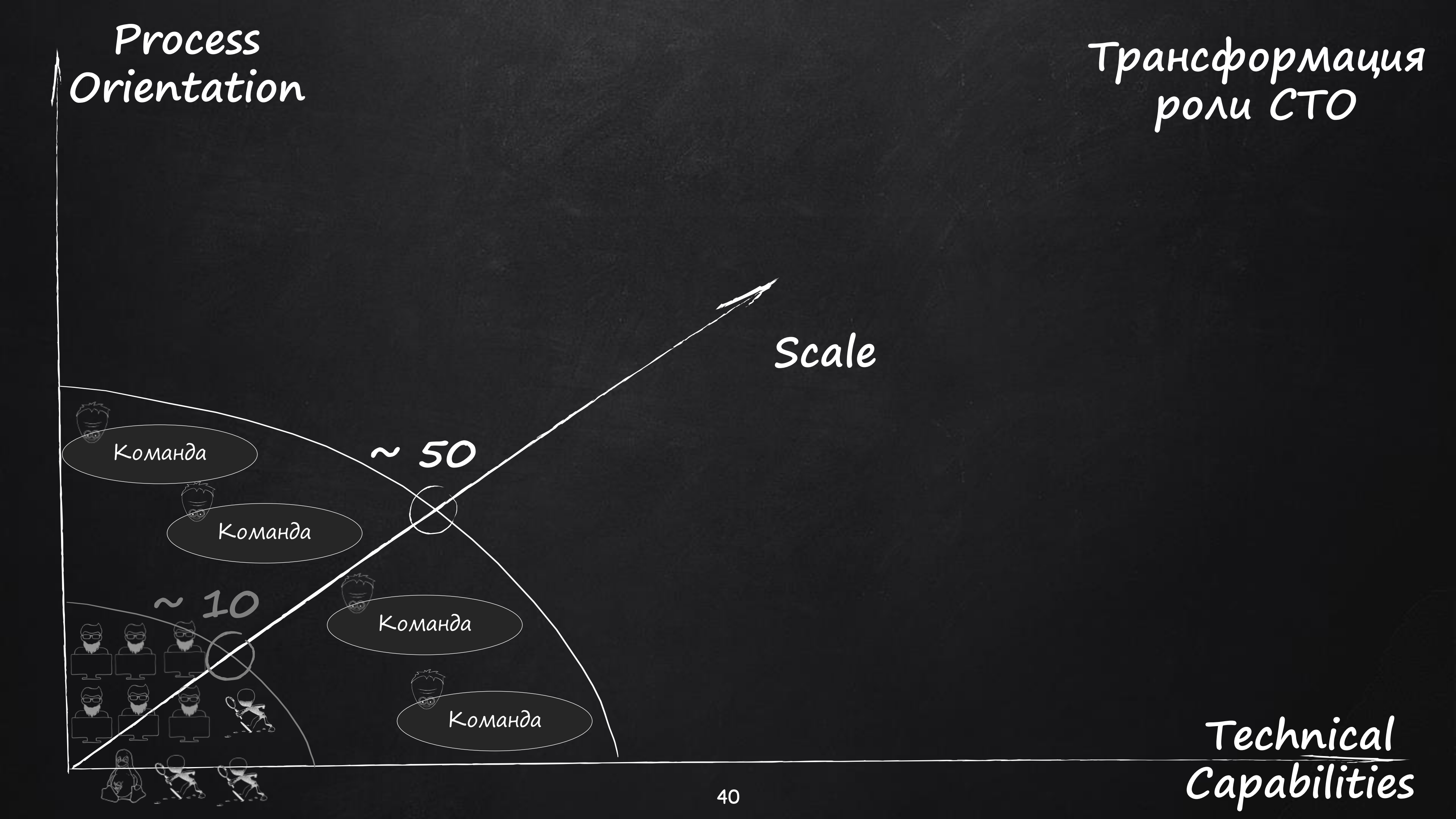
3 Этап формализации структуры и управления

Этапы развития

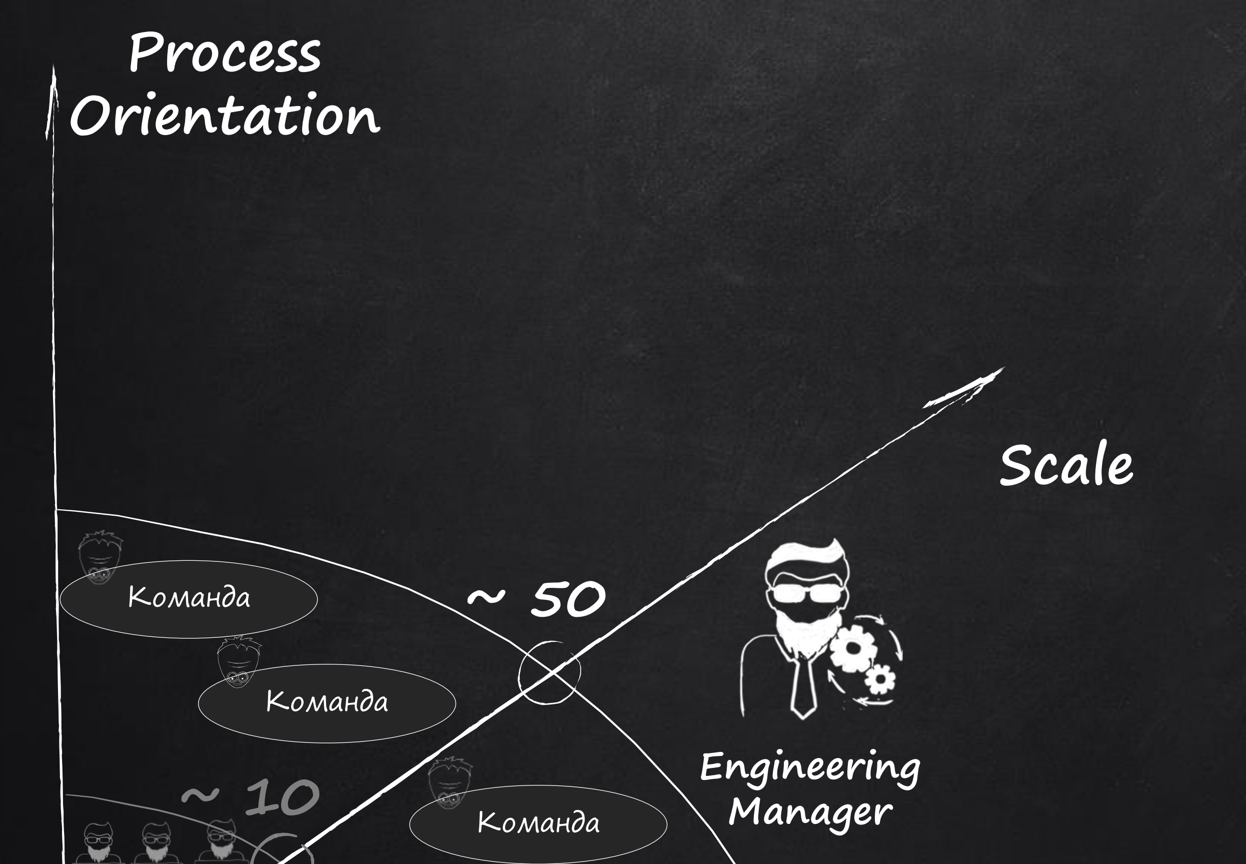

Process
Orientation
Трансформация
роли CTO
Scale
Technical
Capabilities


Process Orientation
Трансформация роли CTO
Scale
~ 10
Technical Capabilities

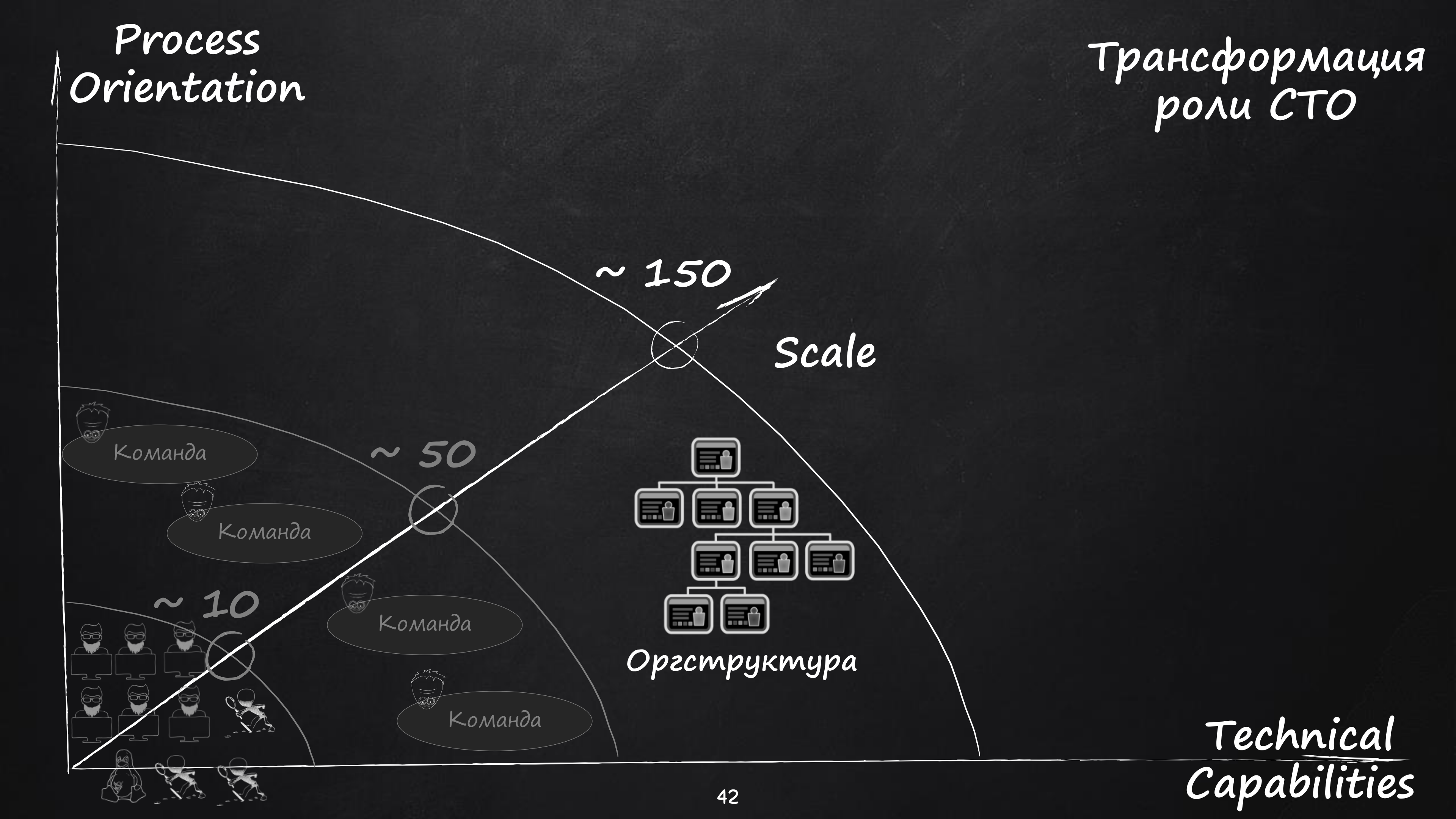

Process Orientation
Трансформация роли CTO
Scale
~ 10
Startup Coder
Technical Capabilities

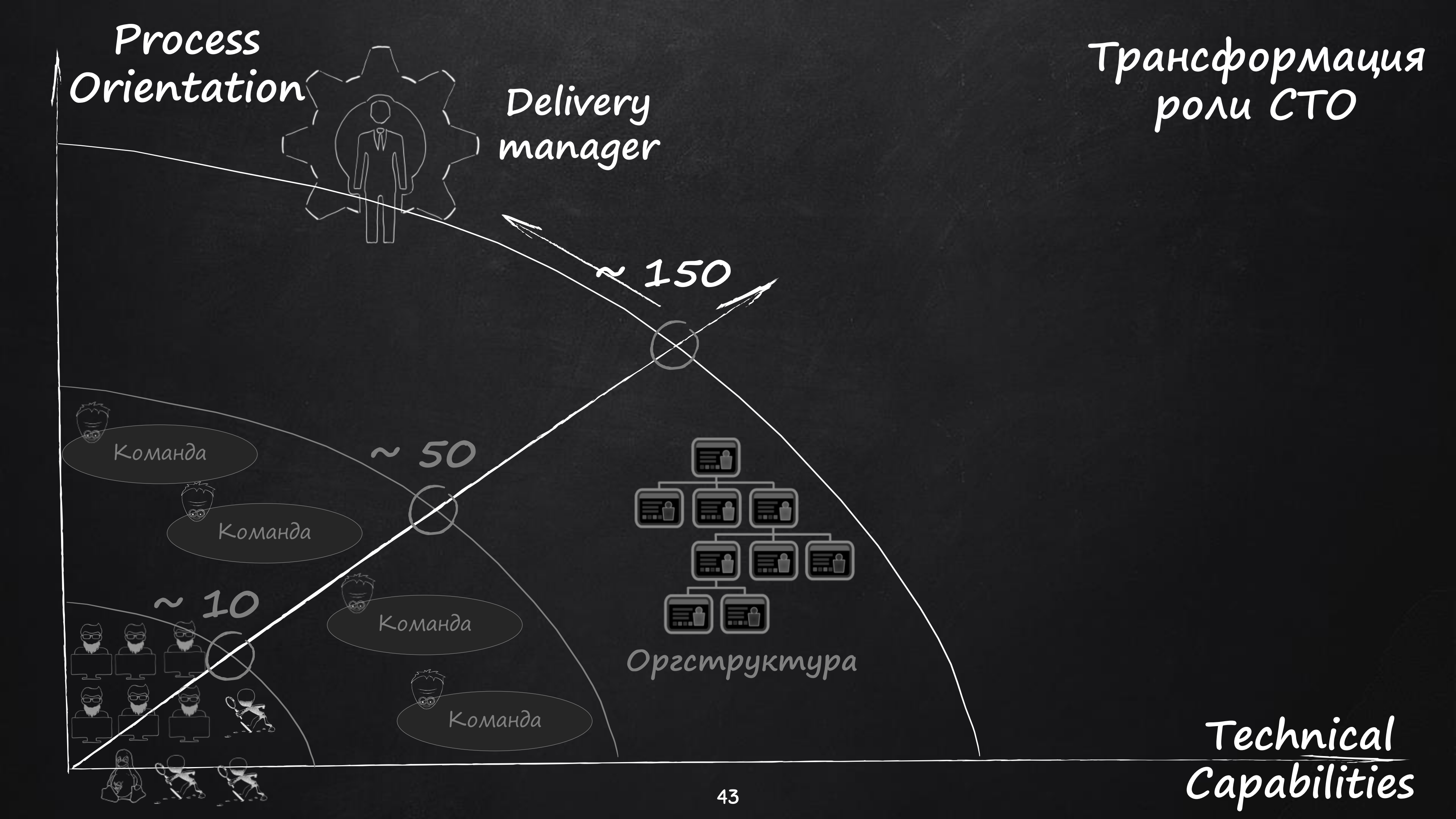

Process Orientation
Трансформация роли CTO
Scale
~ 50
Команда
Команда
~ 10
Команда
Команда
Technical Capabilities

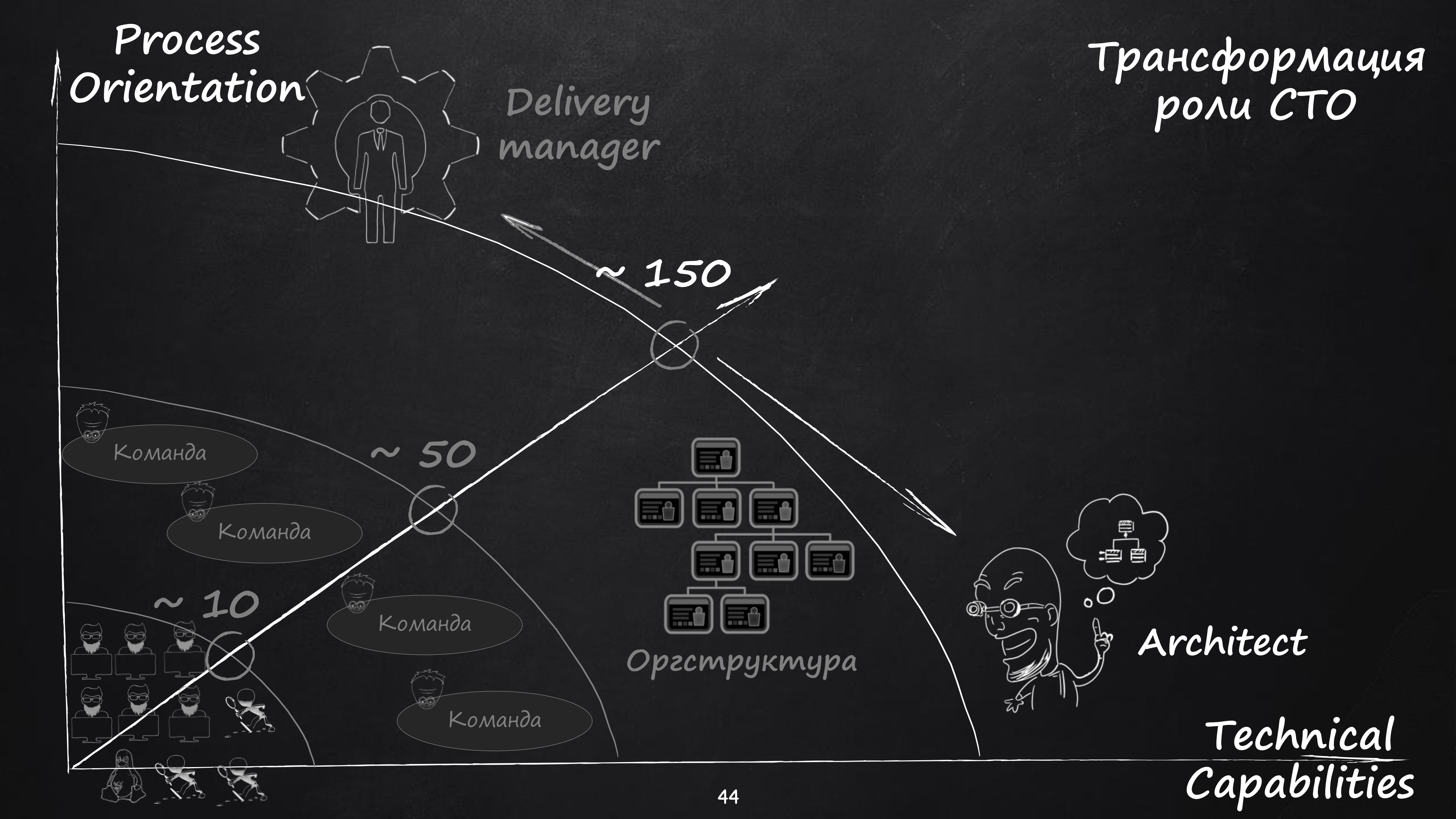
Трансформация роли CTO

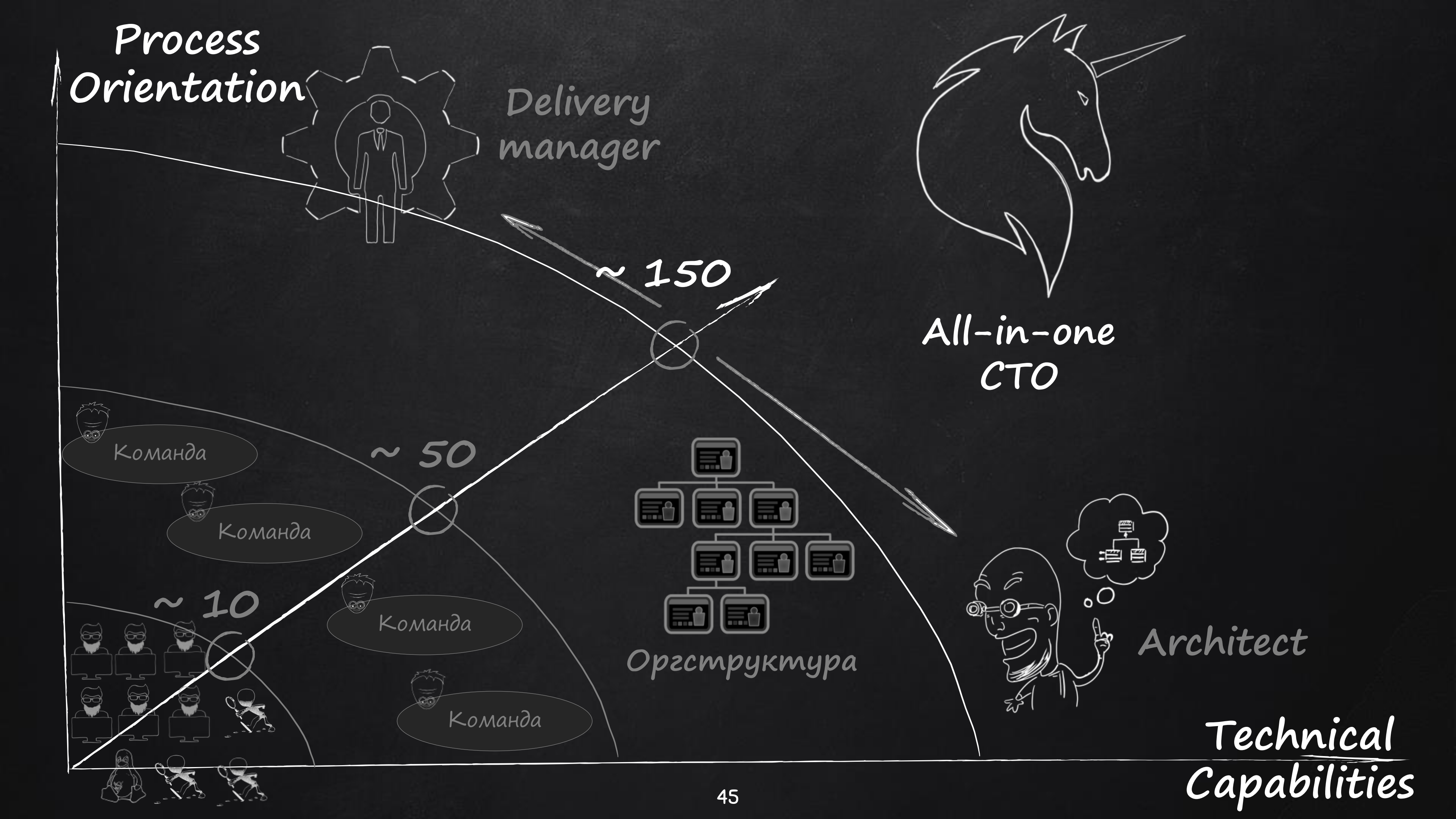


Technical Capabilities

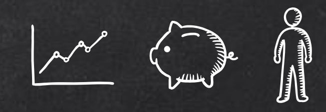

Process Orientation
Трансформация роли CTO
~ 150
Scale
~ 50
~ 10
Команда
Команда
Команда
Команда
Оргструктура
Technical Capabilities


Process Orientation
Delivery manager
Трансформация роли CTO
~ 150
~ 50
~ 10
Команда
Команда
Команда
Команда
Оргструктура
Technical Capabilities


Process Orientation
Delivery manager
Трансформация роли CTO
~ 150
~ 50
~ 10
Команда
Команда
Команда
Команда
Оргструктура
Architect
Technical Capabilities


Process Orientation
Delivery manager
All-in-one CTO
~ 150
~ 50
~ 10
Команда
Команда
Команда
Команда
Оргструктура
Architect
Technical Capabilities

Количественные показатели деятельности организации



Startup | Growth | Maturity | Decline

3 Этап формализации структуры и управления

- Стабилизация роста
- Формализация ролей и правил
- Стабилизация структуры
- Акцент на эффективность

Этапы развития

Maturity

усложнение структуры



Количественные показатели деятельности организации

Startup

Growth

Maturity

4

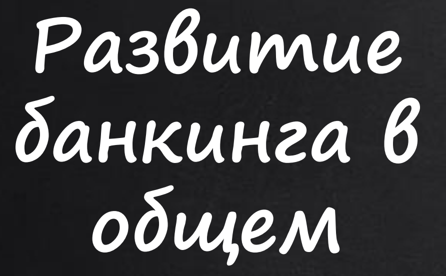
Этап усложнения структуры

Decline

Этапы развития

Пример
из банковской сферы





На основе книги Bank 4.0

Дистрибуция

Цифровая

Банк 4.0

Вездесущий банкинг в реальном времени. Контекстный опыт в реальном времени, простым вовлечением и умными советами

2017-Наше время

Банк 3.0

Мобильный банкинг (channel agnostic)

2007-2017

Трение

Высокое

Низкое

Банк 2.0

Банк с самообслуживанием (банкоматы, веб)

1980-2007

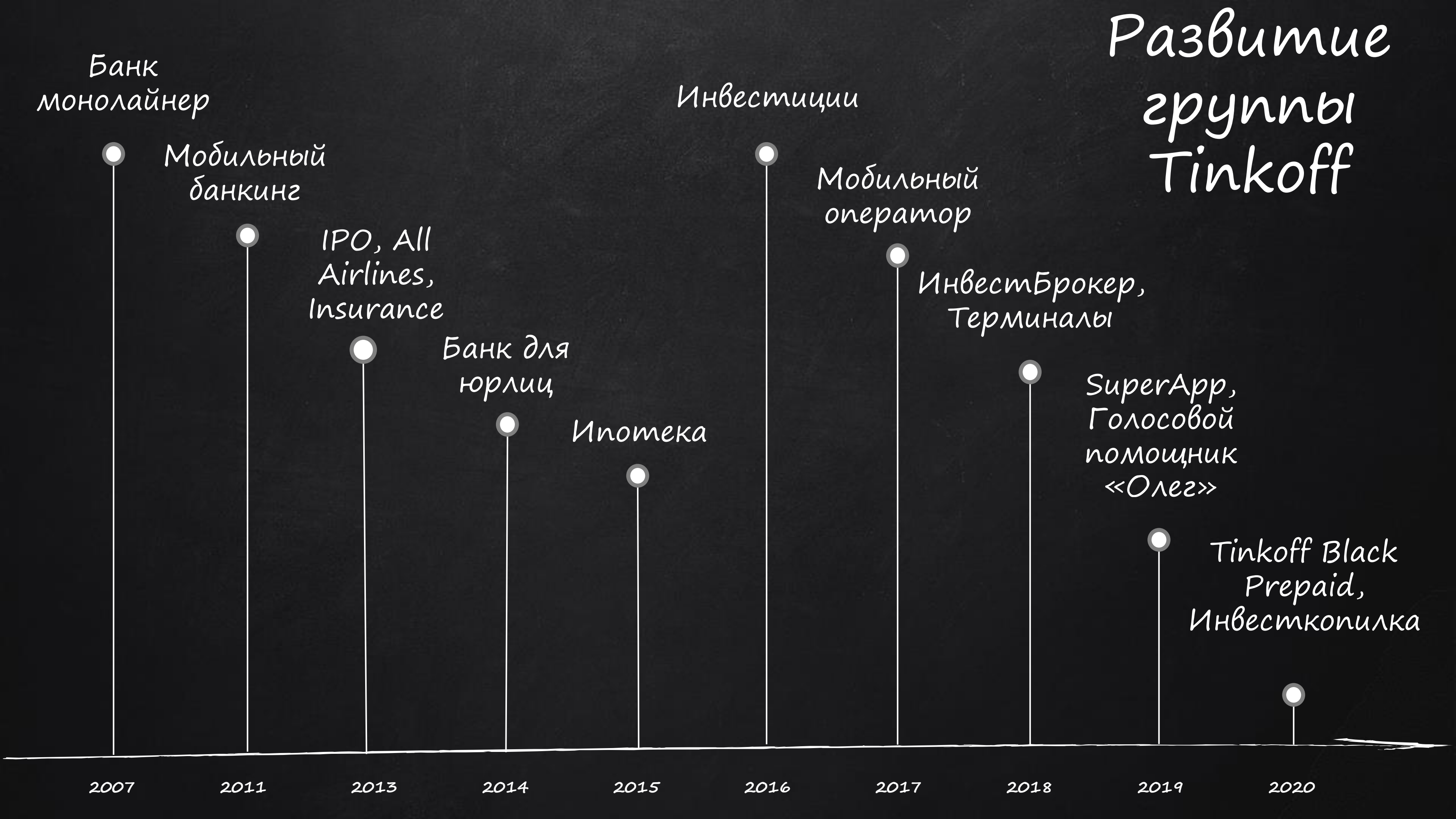
Банк 1.0

Традиционный банкинг - структурирован вокруг отделений

1472-1980

Физическая




Развитие группы Tinkoff
Банк монолайнер
Мобильный банкинг
IPO, All Airlines, Insurance
Банк для юрлиц
Ипотека
Инвестиции
Мобильный оператор
ИнвестБрокер, Терминалы
SuperApp, Голосовой помощник «Олег»
Tinkoff Black Prepaid, Инвесткопилка
2007
2011
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020



WebOffice

Платформа HR

Data платформа

Онлайн-привлечение

Зибель

Origination platform

ML платформы

Мобильные платформы для физлиц

Инфраструктура



WebOffice

Платформа HR

Data платформа

Онлайн-привлечение

Зибель

Origination platform

ML платформы

Мобильные платформы для физлиц

Инфраструктура

СТО в крупных компаниях



All-in-one CTO

CIO

CTO

VP of Engineering



All-in-one CTO







CTO



VP of Engineering



All-in-one
CTO







CTO



VP of
Engineering



CIO

CTO

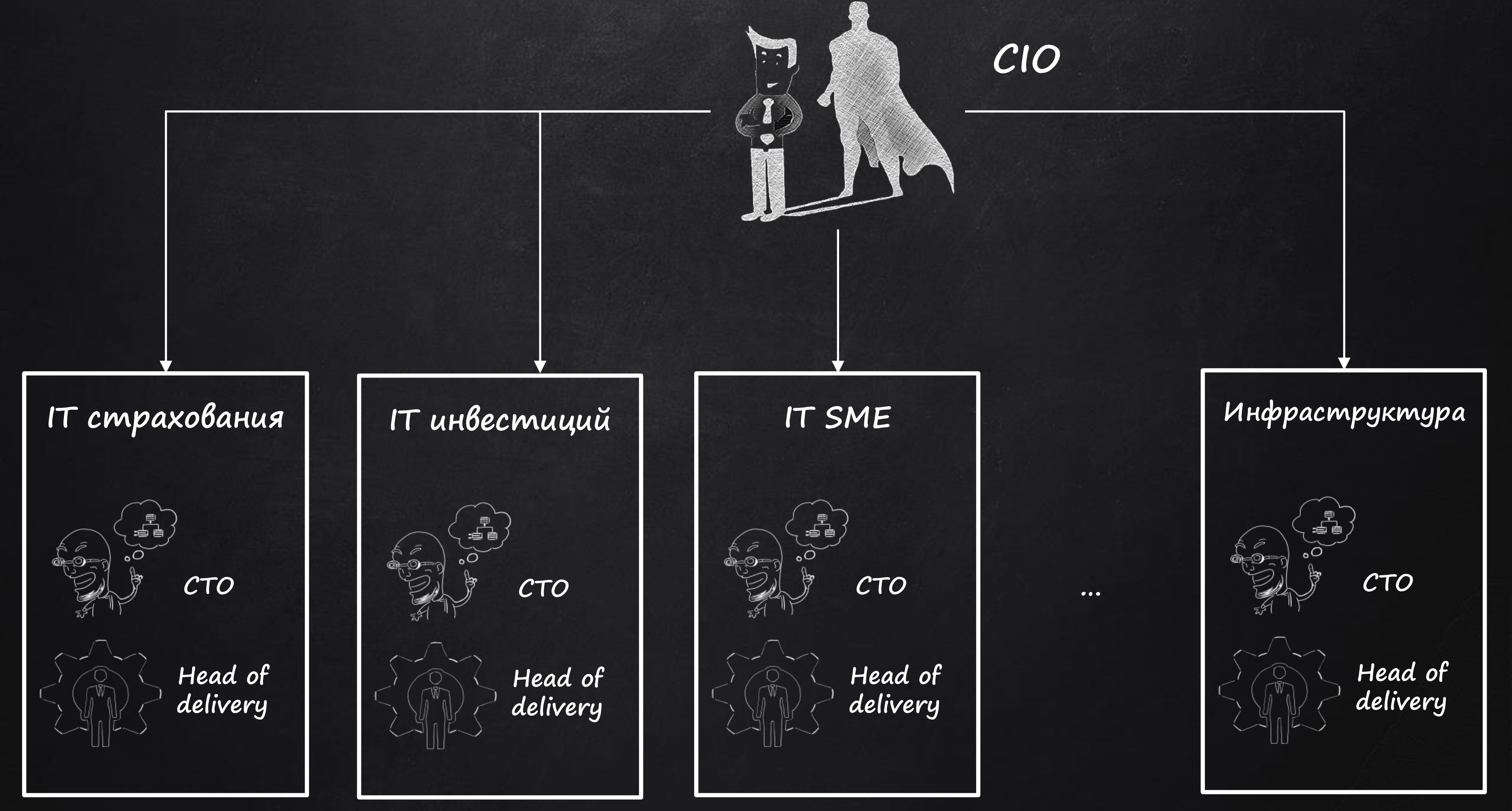
VP of Engineering

All-in-one CTO

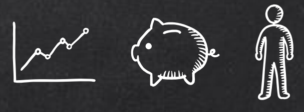


Как у нас




CIO
IT страхования
CTO
Head of delivery
IT инвестиций
CTO
Head of delivery
IT SME
CTO
Head of delivery
...
Инфраструктура
CTO
Head of delivery

Количественные показатели деятельности организации



Startup | Growth | Maturity | Decline

Maturity

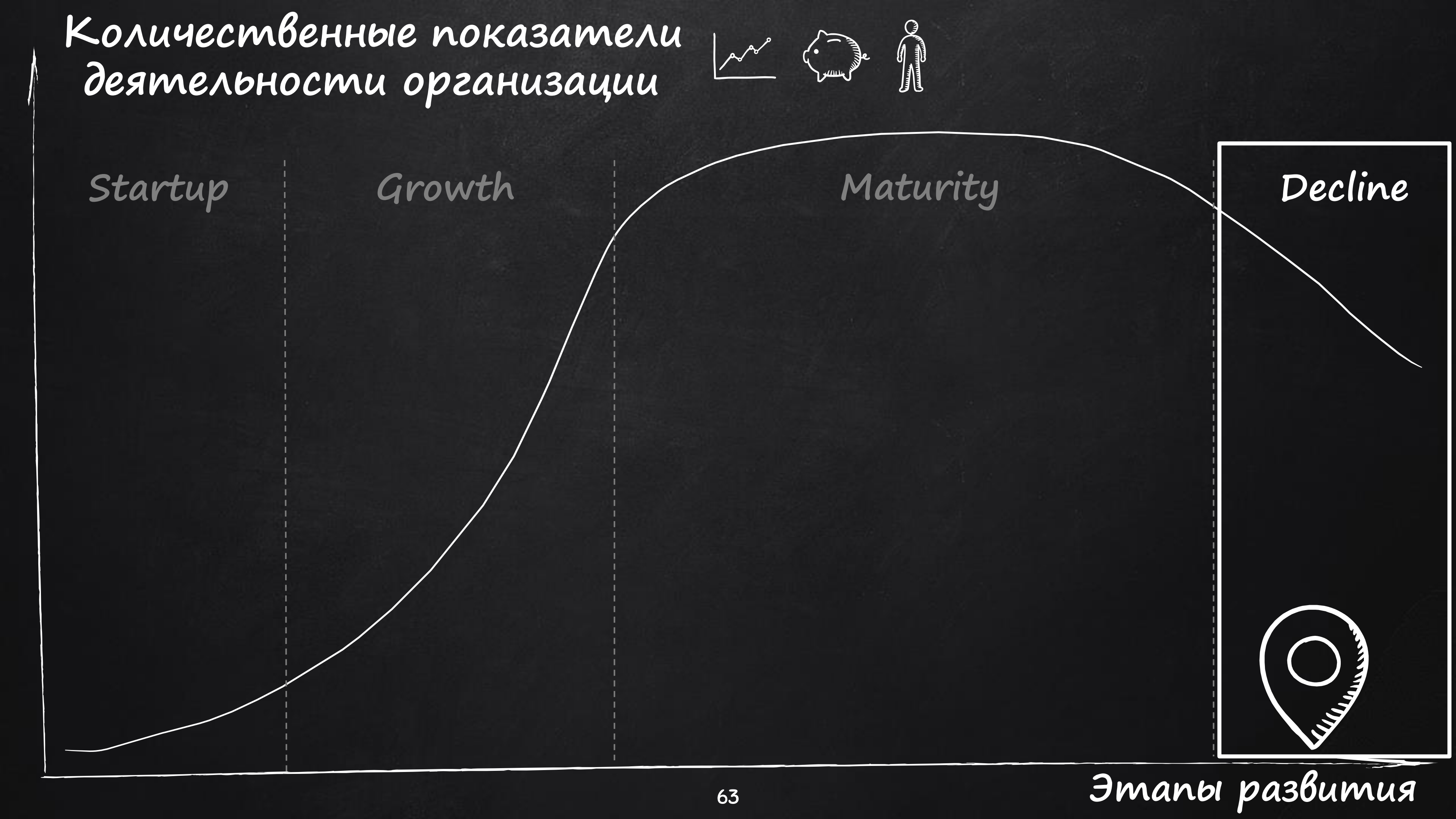
4 **Этап усложнения структуры**

- Замедление роста и структурные изменения
- Диверсификация рынков
- Децентрализация управления

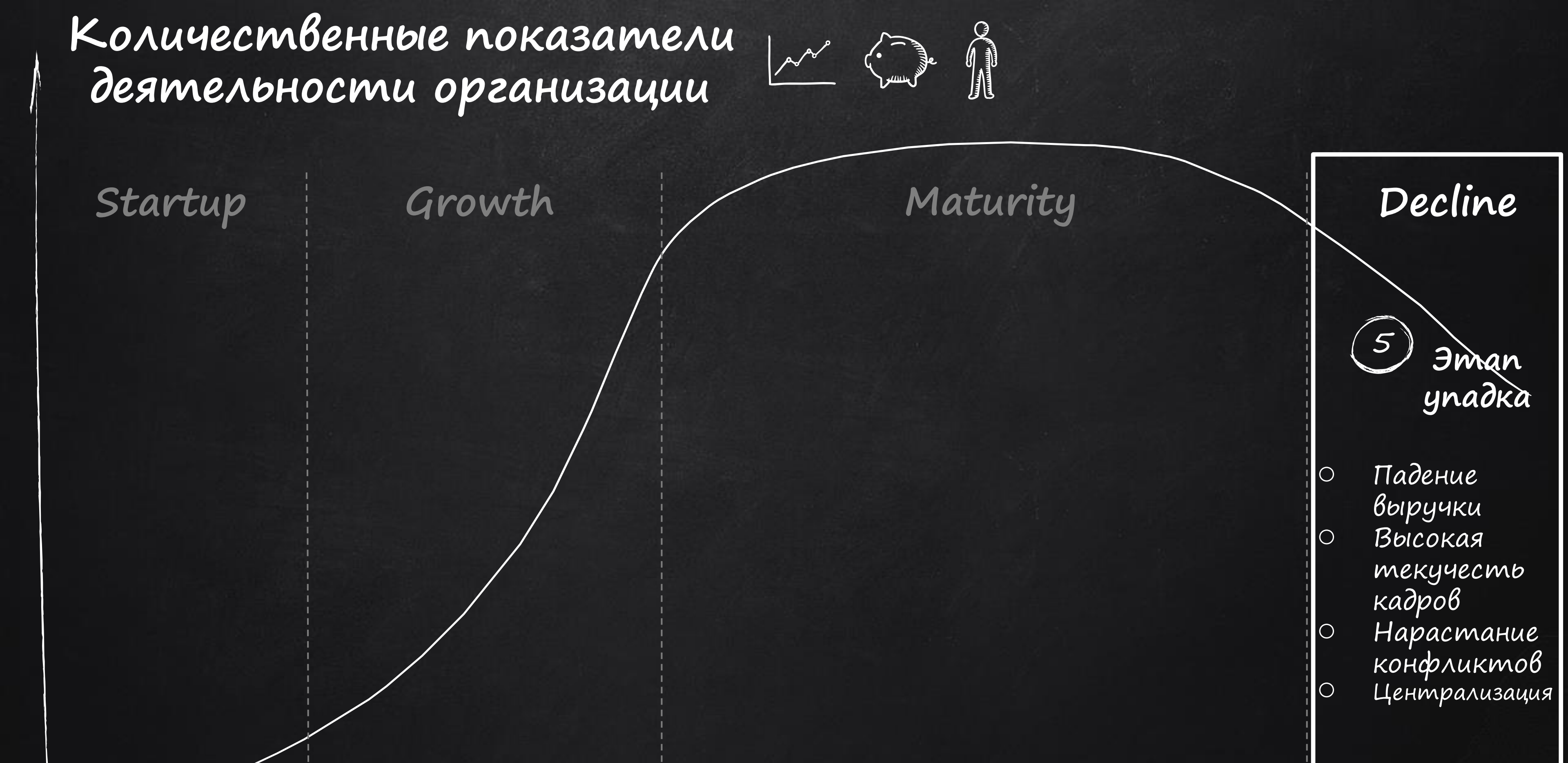
Этапы развития

Decline




Количественные показатели
деятельности организации
Startup
Growth
Maturity
Decline
Этапы развития

Количественные показатели деятельности организации

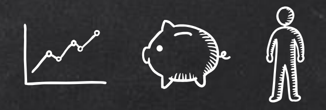




Собираем все вместе



Количественные показатели деятельности организации



Startup

1 Этап стартапа

- Нечеткие цели
- Высокие творческие возможности

Growth

2 Этап коллегиальности

- Определение миссии и стратегии развития
- Неформальные коммуникации и структура
- Высокие обязательства

Maturity

3 Этап формализации структуры и управления

- Стабилизация роста
- Формализация ролей и правил
- Стабилизация структуры
- Акцент на эффективность

4 Этап усложнения структуры

- Замедление роста и структурные изменения
- Децентрализация управления
- Диверсификация рынков

Decline

5 Этап упадка

- Падение выручки
- Высокая текучесть кадров
- Нарастание конфликтов
- Централизация

Этапы развития

Количественные показатели деятельности организации

Startup

Growth

Maturity

Decline

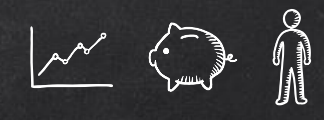
1 Этап стартапа

- Подтянуть менеджмент
- Книга "The Art of Leadership: Small Things, Done Well"

Startup Coder

Этапы развития

Количественные показатели деятельности организации



Startup | Growth | Maturity | Decline

1 Этап стартапа

2 Этап коллегиальности

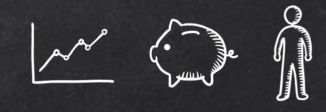
- Книга "Team Topologies"
- Книга "Technology Strategy Patterns"

Startup Coder

Engineering Manager

Этапы развития

Количественные показатели деятельности организации



Startup | Growth | Maturity | Decline



① Этап стартапа

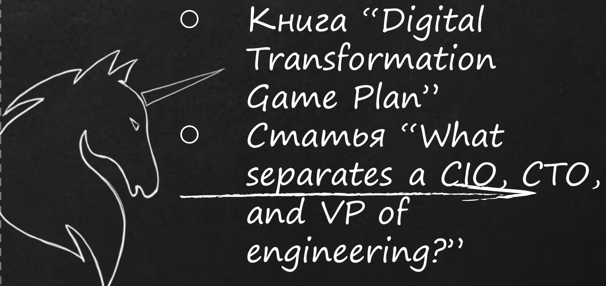
Startup Coder



② Этап коллегиальности

Engineering Manager

③ Этап формализации структуры и управления

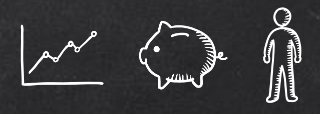


All-in-One CTO

- Книга "Digital Transformation Game Plan"
- Статья "What separates a CIO, CTO, and VP of engineering?"

Этапы развития

Количественные показатели деятельности организации



Startup

1 Этап стартапа

Startup Coder

Growth

2 Этап коллегиальности

Engineering Manager

Maturity

3 Этап формализации структуры и управления

All-in-One CTO

4 Этап усложнения структуры

CIO

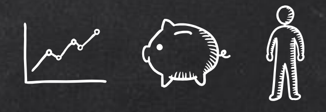
CTO

VP of Engineering

Decline

Этапы развития

Количественные показатели деятельности организации



Startup	Growth	Maturity		Decline
1 Этап стартапа	2 Этап коллегиальности	3 Этап формализации структуры и управления	4 Этап усложнения структуры	5 Этап упадка
Startup Coder	Engineering Manager	All-in-One CTO	CIO CTO VP of Engineering	

Этапы развития



Что почитать





Источники знаний

- Статья по этому докладу - bit.ly/hlppcto
- Статья "Жизненный цикл организации" - bit.ly/hlcycle
- Книга "Team Topologies" - amzn.to/3on4D81
- Книга "Technology Strategy Patterns" - bit.ly/3hTx6xA
- Книга "The Art of Leadership: Small Things, Done Well" - bit.ly/32cooW9
- Книга "Digital Transformation Game Plan" - bit.ly/2DGiOlE
- Статья "What separates a CIO, CTO, and VP of engineering?" -bit.ly/2Qnco1d
- Статья "What Does a CTO Do?" - bit.ly/3qYMYDR
- Teamlead Conf 2018 "Рост команды на порядок" - youtu.be/UUnM8_-PXtO
- Статья "Эволюция процессов в привлечении Tinkoff" - bit.ly/3omiQC4
- Книга "Bank 4.0" - bit.ly/3fHVWiL

